# PENGARUH ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN USAHA KECIL MENENGAH

## Ismail Prayoga Silalahi, Daniel, Eka putra siagian, Jansen Junaidi

Faculty of Law, Universitas Internasional Batam, Indonesia

Email: Ismailyoga7@gmail.com, Danielquo19@gmail.com, ekaputraa04@gmail.com, Jansenjunaidi16@gmail.com

THE ADDITION	A DOMEN A VI
INFO ARTIKEL	ABSTRAK
Diterima	Meningkatnya Perusahaan Usaha Kecil Menengah
4 Juni 2022	(UKM) yang menggunakan Enterprise Resource
Direvisi	Planning (ERP) akan terjadi ketika pemilik usaha
12 Juni 2022	tersebut menyadari keuntungan yang didapatkan dari
Disetujui	penggunaan ERP terhadap kinerja perusahaan baik dari
23 Juni 2022	segi yang dapat terlihat maupun yang tidak terlihat.
Kata kunci:	Keuntungan dari penggunaan ERP dapat diindentifikasi
Entreprise resource planning,	dalam segi operasional, manajemen, strategi, dan dari
kinerja perusahaan, UKM	sisi organisasi. Untuk meningkatkan keberhasilan
	penggunaan ERP, organisasi perusahaan harus
	mengetahui hambatan yang mungkin terjadi dalam
	mencapai manfaat yang diharapkan, terkhusus pada
	masalah yang berkaitan dengan manusia yang
	cenderung lebih dominan dibandingkan hal yang
	bersifat teknis. ERP diharapkan dapat membantu kinerja
	perusahaan dengan cara mengintegrasikan berbagai
	sektor bisnis. Dari sudut pandang bisnis secara
	keseluruhan, ERP pada dasarnya menghadirkan
	pengurangan biaya, pengurangan persediaan di gudang,
	dan meningkatkan performa operasional. Deloirette
	Consulting menjelaskan bahwa keuntungan dari ERP
	menjadi dua jenis yaitu, yang terlihat dan tidak terlihat.
	Namun beberapa faktor harus dipertimbangkan untuk
	menganalisis kebutuhan UKM terhadap ERP, dimana
	ketika ERP digunakan maka perusahaan harus
	mempersiapkan diri baik dari segi teknis maupun
	sumber daya manusia. Untuk mendapatkan penggunaan
	implementasi ERP yang efektif, UKM harus
	mempertimbangkan kemampuan mereka dalam aspek
	teknis (misalnya strategi implementasi, paket ERP,
	konfigurasi sistem, tingkat penyesuaian dan biaya
	implementasi) dan aspek manusia (misalnya pendidikan
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	dan pelatihan personel, pengembangan keterampilan,
77 1	dan manajemen perubahan).
Keywords:	ABSTRACT

How to cite:

Silalahi, Ismail Prayoga, Daniel, Eka putra siagian, Jansen Junaidi (2022) Pengaruh Enterprise Resource Planning (Erp) Terhadap Kinerja Perusahaan Usaha Kecil Menengah, *Jurnal Syntax Admiration* 3(6)

https://doi.org/10.46799/jsa.v3i4.421

E-ISSN: Published by: 2722-5356 Ridwan Institute Entreprise Resource Planning, Company Performance, SMEs

The increase in Small and Medium Enterprises (SMEs) that use Enterprise Resource Planning (ERP) will occur when the business owner realizes the benefits obtained from the use of ERP on the company's performance both in terms of what can be seen and invisible. The advantages of using ERP can be identified in terms of operations, management, strategy, and from the organizational side. To increase the success of ERP use, company organizations must know the obstacles that may occur in achieving the expected benefits, especially on human-related issues that tend to be more dominant than technical matters. ERP is expected to help company performance by integrating various business sectors. From an overall business point of view, ERP essentially brings cost reduction, reduced inventory in the warehouse, and improves operational performance. Deloirette Consulting explains that the advantages of ERP are of two types namely, the visible and the invisible. However, several factors must be considered to analyze the needs of SMEs for ERP, where when ERP is used, the company must prepare itself both in terms of technical and human resources. To obtain effective use of ERP implementation, SMEs should consider their capabilities in technical aspects (e.g. implementation strategies, ERP packages, system configuration, adjustment rates and implementation costs) and human aspects (e.g. personnel education and training, skills development, and change management).

# Pendahuluan

Ketika sebuah perusahaan berurusan dengan kompleksitas bisnis sehari-hari, seperti produk apa yang akan disampaikan, berapa kapasitas yang dibutuhkan (Kusuma et al., 2020). Kapanpun dan dimana kegiatan tersebut harus dilakukan maka Enterprise Resource Planning (ERP) sangat membantu dalam sebuah perusahaan, ERP membantu perusahaan untuk merencanakan dan mengendalikan keputusan, Selain itu ERP juga memberikan pemahaman terhadap implikasi yang mungkin terjadi ketika keputusan tersebut diambil (Adiasih et al., 2020).

Sejak Abad ke 20, ERP telah ramai diimplementasikan di berbagai perusahaan besar di dunia, dari sekian banyak perusahaan yang memakai ERP mayoritas perusahaan menilai bahwa ERP memiliki peran yang penting dalam mengoperasikan bisnisnya (Irfani, 2015). Di masa sekarang, ERP bahkan sudah menyasar kepada UKM setelah banyak yang menyadari potensi manfaat yang dihasilkan dari penggunaan ERP tersebut (Matende & Ogao, 2013).

Pertumbuhan adopsi ERP pada pasar UKM berakibat pada meningkatnya minat pada riset keberhasilan implementasi ERP, dikarenakan implementasi ERP pada perusahaan dianggap sebagai langkah yang radikal dan membutuhkan upaya ekstensif

untuk mengubah proses bisnis (Sugandini et al., 2019). Untuk menilai pengaruh penggunaan ERP yang efektif, khususnya untuk UKM, artikel ini akan membahas fakta dari perangkat lunak ERP, manfaat dan keterbatasan perangkat lunak ERP, alasan untuk mengadopsi ERP, dan faktor penentu keberhasilan ERP (Adam & O'Doherty, 2000).

#### Metode

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif (Rukajat, 2018). Dalam menjelaskan peran *Enterprise Resource Planning* terhadap kinerja suatu perusahaan Usaha Mikro Kecil Menengah. Jika penelitian kuantitatif berusaha untuk mencoba memecahkan masalah (menemukan jawaban) melalui desain yang ketat (misalnya korelasi, eksperimen dan deskriptif kuantitatif) untuk mencapai kesimpulan objektif, penelitian kualitatif mencoba untuk memahami, mendalami dan menerobos masuk di dalamnya terhadap suatu gejala-gejala (Echdar, 2017). Kemudian menginterprestasikan dan menyimpulkan gejala-gejala tersebut sesuai dengan konteksnya. Sehingga dicapai suatu simpulan yang obyektif dan alamiah sesuai dengan gejala-gejala pada konteks tersebut (Dr. Bachtiar, S.H., 2018)

Adapun sumber data dari penelitian ini berasal dari data sekunder, data sekunder merupakan data yang tidak bersifat primer dan telah dikumpulkan terlebih dahulu dan didokumentasikan. Data sekunder dalam penelitian ini meliputi jurnal, buku, hingga hasil kajian ilmiah lainnya (Dr. Bachtiar, S.H., 2018)

#### Hasil dan Pembahasan

ERP merupakan perkembangan terbaru dan paling signifikan dari perencanaan produksi dan sistem kontrol untuk perusahaan manufaktur (Gumanti & Utami, 2019) dikembangkan dari Material Requirement Planning (MRP) pada tahun 1975 dan Material Resources Planning II (MRP II) pada tahun 1980 ERP pertama kali digunakan pada awal tahun 1988 karena Dow Chemical Company membeli modul ERP pertamanya dari SAP AG Jerman, tetapi sistem ERP telah diakui sejak tahun 1994 di mana SAP R/3 ditandai sebagai bukti khas dari sistem ERP (Putra et al., 2021)

Pada tahun-tahun berikutnya, beberapa vendor perangkat lunak seperti Oracle, PeopleSoft, Baan, dan JD Edwards bergabung dengan SAP untuk bersaing di pasar konsultasi ERP dan integrasi sistem. ERP juga dipandang sebagai "ideologi perencanaan dan pengelolaan sumber daya dari seluruh organisasi dengan cara yang efisien, produktif, dan menguntungkan, dan diwujudkan dalam bentuk paket sistem informasi yang dapat dikonfigurasi" ERP mengintegrasikan semua bagian organisasi seperti "sistem saraf pusat" di mana ia mendapatkan informasi terkini dari berbagai bagian bisnis dan menyampaikan informasi ke bagian lain dari bisnis secara real time (Snider et al., 2009)

Menurut (Hendrawan et al., 2020) Target pemasaran dari ERP pada awalnya hanya berfokus pada perusahaan besar, namun kebutuhan untuk meng-upgrade sistem informasi untuk meningkatkan daya saing strategis dan operasional telah

mengakibatkan meningkatnya jumlah usaha mikro, kecil, dan menengah (UKM) untuk menerapkan ERP dalam bisnis mereka (Marsudi & Pambudi, 2021).

Untuk melayani pasar potensial ini, para vendor memberikan solusi yang menyasar perusahaan menengah. Misalnya, SAP menawarkan dua kategori solusi, perangkat lunak Manajemen Bisnis (SAP Business One) dan perangkat lunak Intelijen Bisnis (Crystal Report Offering), sedangkan Oracle menawarkan perangkat lunak yang lebih beragam seperti Oracle Essbase, Oracle Hyperion Planning, dan Oracle Solaris Operating System. Pada umumnya setelah perusahaan membeli perangkat lunak ERP yang tersedia di market, perusahaan akan mencari bantuan dari pelaksana ERP lokal (seperti consulting firm) untuk menghadapi kompleksitas dari persiapan migrasi proses berjalannya bisnis dan sistem bisnis kepada sistem ERP (Al-Mudimigh et al., 2001)

Pada dasarnya, ERP diharapkan dapat membantu kinerja perusahaan dengan cara mengintegrasikan berbagai sektor bisnis. Dari sudut pandang bisnis secara keseluruhan, ERP pada dasarnya menghadirkan pengurangan biaya, pengurangan persediaan di gudang, dan meningkatkan performa operasional. Deloirette Consulting menjelaskan bahwa keuntungan dari ERP menjadi dua jenis yaitu, yang terlihat dan tidak terlihat. (Putra et al., 2021).

Pengurangan persediaan, pengurangan personel, dan peningkatan produktivitas adalah manfaat nyata utama dari penerapan ERP, sementara informasi/visibilitas, proses baru/peningkatan, dan respons pelanggan adalah manfaat tidak berwujud utama. Informasi mendominasi manfaat tidak berwujud hampir 55%. Ini menunjukkan bahwa ERP meningkatkan transparansi informasi bisnis, kunci penting untuk meningkatkan kinerja bisnis (Snider et al., 2009)

Terlepas dari manfaat multi-dimensi yang ditawarkan oleh ERP, kita harus menyadari bahwa tidak semua perusahaan yang telah menerapkan ERP berhasil dan puas dengan investasi mereka. Beberapa perusahaan gagal dan banyak perusahaan lain membutuhkan perbaikan yang mahal sebelum akhirnya ERP terimplementasikan dengan benar. Contoh kegagalan ERP adalah FoxMeyer Drug yang mengklaim bahwa implementasi ERP-nya pada tahun 1996 telah membuatnya bangkrut dan Hershey Food Corp yang telah menghabiskan US\$ 112 juta untuk ERP dan berakhir dengan kerugian US\$ 19 juta penjualan dan US\$ 23 juta keuntungan (Adiasih et al., 2020)

Perusahaan besar maupun perusahaan UKM, keduanya akan mendapatkan manfaat dari adopsi sistem ERP meskipun kebutuhan sistem ERP lebih diperlukan di perusahaan besar. Dibandingkan dengan organisasi skala yang lebih besar, perusahaan kecil diuntungkan dari struktur sederhana mereka yang memungkinkan peningkatan komunikasi di antara anggotanya tetapi pilihan sistem informasi yang sederhana dapat menyebabkan operasi biaya tinggi dalam jangka Panjang (Putra et al., 2021)

UKM menghadapi tekanan yang meningkat untuk menggunakan sistem dan teknologi informasi. Campuran faktor TI dan faktor bisnis memotivasi UKM untuk mengadopsi ERP; faktor utama meliputi penggantian sistem lama, penyederhanaan dan standarisasi sistem, peningkatan interaksi dan komunikasi dengan pemasok dan pelanggan, dan memperoleh keunggulan strategis (Putra et al., 2021)

Terlepas dari meningkatnya minat dalam penerapan ERP, ada beberapa alasan mengapa kita harus berhati-hati dalam menganalisis kebutuhan ERP untuk UKM. Pertama, struktur terpusat UKM sering mengakibatkan kurangnya pengetahuan dan keterampilan di bidang IT karena kecenderungannya untuk mempekerjakan generalis daripada spesialis. UKM biasanya mengalami masalah terkait kompetensi pengguna dan ketidakcukupan informasi; sehingga kemiskinan sumber daya mengenai persyaratan pengetahuan adopsi ERP sering terjadi untuk UKM (Adam & O'Doherty, 2000)

Kedua, UKM kekurangan sumber daya keuangan untuk berinvestasi di infrastruktur IT dan untuk memberikan pelatihan yang memadai bagi karyawan serta kerentanan mereka dalam menghadapi risiko kegagalan investasi IT (Adam & O'Doherty, 2000)

Ketiga, meskipun pada perusahaan menengah telah meningkatkan fokus terhadap pengembangan bisnis strategis, namun perusahaan kecil kurang berorientasi terhadap pengembangan bisnis strategis dibandingkan dengan perusahaan menengah karena perbedaan kebutuhan atau kurangnya visi oleh perusahaan kecil (Adam & O'Doherty, 2000)

Setiap organisasi mungkin memiliki pengalaman unik terkait implementasi ERP-nya; namun, ada empat fase ideal dari siklus pengalaman sistem perusahaan yang meliputi sebagai berikut (Matende & Ogao, 2013):

#### 1. Fase Chartering

Di tahap ini terdiri dari keputusan yang mengarah ke pendanaan sistem termasuk kegiatan seperti membangun kasus bisnis untuk ERP, memilih paket perangkat lunak (meskipun mungkin ditangguhkan sampai fase proyek), mengidentifikasi manajer proyek, dan menyetujui anggaran dan jadwal. Keputusan untuk melanjutkan atau tidak melanjutkan sistem ERP adalah hasil dari fase ini.

### 2. Fase project

Ini terdiri dari aktivitas seperti konfigurasi perangkat lunak, integrasi sistem, pengujian, konversi data, pelatihan, dan peluncuran. Tujuannya adalah untuk membuat sistem aktif dan berjalan di satu atau lebih unit organisasi. Pada fase ini kita harus dapat mengenali apakah kondisi bisnis yang diidentifikasi dalam fase charter telah berubah atau tidak.

### 3. Fase Shakedown

Ini mencakup kegiatan seperti perbaikan bug dan pengerjaan ulang, penyetelan kinerja sistem, pelatihan ulang, dan penempatan staf untuk menangani inefisiensi sementara. Sebagai hasilnya, organisasi dapat mencapai "operasi normal" di mana sistem sesuai dengan tujuannya atau sebagai alternatif perusahaan memutuskan untuk menyerah dan menghentikan sistem.

## 4. Fase onward dan upward

Ini berlanjut dari operasi normal hingga sistem ditingkatkan atau diganti dengan sistem yang berbeda. Pada fase ini, organisasi harus dapat memastikan manfaat dari investasinya. Mereka mungkin termasuk peningkatan bisnis berkelanjutan dan keterampilan pengguna yang ditingkatkan; namun, beberapa

masalah mungkin dikenali seperti kehilangan personel yang memahami sistem, tidak ada keinginan untuk meningkatkan sistem, dan penilaian tentang kegagalan sistem dapat terjadi pada tahap ini.

Adopsi ERP membawa konsekuensi penting bagi perusahaan. Perusahaan harus dapat menyesuaikan proses bisnis dan operasinya setelah sistem ERP diimplementasikan, dikarenakan ERP memiliki arsitektur yang terintegrasi, penyesuaian akan menjadi sangat mahal. Sebagian besar perusahaan lebih memilih untuk mengubah proses operasi mereka daripada menyesuaikan paket perangkat lunak mereka. UKM mungkin mendapat manfaat dari fleksibilitas mereka untuk berubah sehingga tingkat penyesuaian dapat dipertahankan pada tingkat kecil atau signifikan (Snider et al., 2009).

#### Kesimpulan

ERP diharapkan dapat memberikan manfaat bagi para pengadopsinya, termasuk bagi usaha kecil menengah (UKM). Manfaat tersebut meliputi manfaat berwujud dan tidak berwujud. Mereka dapat diidentifikasi dalam dimensi operasional, manajerial, strategis, organisasi, dan infrastruktur TI. Secara umum, integrasi operasi/proses bisnis, ketersediaan informasi, dan kualitas informasi adalah manfaat utama yang dirasakan dari implementasi ERP. Namun, ada area tertentu di mana UKM melaporkan manfaat yang lebih tinggi daripada organisasi yang lebih besar, dan sebaliknya

Agar ERP berhasil diimplementasikan, organisasi harus mengenali hambatan dalam mencapai manfaat yang diharapkan; isu-isu yang terkait dengan orang tampaknya lebih dominan daripada yang berbasis teknis. Campuran faktor teknologi informasi dan faktor bisnis memotivasi UKM untuk mengadopsi ERP. Namun, beberapa faktor (yaitu struktur UKM, sumber daya keuangan, pengetahuan dan keterampilan Teknologi Informasi personel, dan orientasi strategis) harus dipertimbangkan dalam menganalisis kebutuhan ERP UKM. Karakteristik CEO dan inovasi dapat mempengaruhi keputusan untuk mengadopsi ERP pada fase awal, namun karakteristik organisasi (ukuran bisnis dan pengetahuan sistem informasi karyawan) yang mempengaruhi tingkat adopsi.

Untuk mendapatkan penggunaan implementasi ERP yang efektif, UKM harus mempertimbangkan kemampuan mereka dalam aspek teknis (misalnya strategi implementasi, paket ERP, konfigurasi sistem, tingkat penyesuaian dan biaya implementasi) dan aspek manusia (misalnya pendidikan dan pelatihan personel, pengembangan keterampilan, dan manajemen perubahan).

# **BIBLIOGRAFI**

- Adam, F., & O'Doherty, P. (2000). Lessons from enterprise resource planning implementations in Ireland Towards smaller and shorter ERP projects. *Journal of Information Technology*, 15(4), 305–316. https://doi.org/10.1080/02683960010008953. Google Scholar
- Adiasih, P., Elsye Hatane, S., & Christyanto, S. (2020). The Role of Enterprise Resource Planning (ERP) in Improving Organization's Intellectual Capital. *KnE Life Sciences*, 2020(2018), 159–178. https://doi.org/10.18502/kls.v5i3.6570 Google Scholar
- Al-Mudimigh, A., Zairi, M., & Al-Mashari, M. (2001). ERP software implementation: An integrative framework. *European Journal of Information Systems*, 10(4), 216–226. https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000406 Google Scholar
- Dr. Bachtiar, S.H., M. H. (2018). *Metode Penelitian Hukum* (M. H. Dr. Oksidelfa Yanto, S.H. (ed.); Issue 1). Unpam Press.
- Echdar, S. (2017). Metode Penelitian Manajemen dan Bisnis. Google Scholar
- Gumanti, M., & Utami, B. H. S. (2019). Faktor Penentu Keberhasilan Implementasi Enterprise Resource Planning Pada Perusahaan Manufaktur Era 4.0. Jurnal Ilmiah Ekonomi Manajemen: Jurnal Ilmiah Multi Science, 10(02), 51–58. Google Scholar
- Hendrawan, R. A., Suryani, E., Er, M., Mudjahidin, M., & Aristio, A. P. (2020). Penerapan Modul Penjualan Sistem ERP dan Pemasaran Daring pada UMKM UD. Sukri Dana Abadi dan Starlight Shop. *Sewagati*, *4*(1), 50–55. Google Scholar
- Irfani, M. H. (2015). ERP (enterprise resource planning) dan aspek-aspek penting dalam penerapannya. *Jurnal Eksplora Informatika*, 4(2), 105–114. Google Scholar
- Kusuma, A. H. P., Sudirman, A., Purnomo, A., Aisyah, S., Sahir, S. H., Rumondang, A., Salmiah, S., Halim, F., Wirapraja, A., & Napitupulu, D. (2020). *Brand Management: Esensi, Posisi dan Strategi*. Yayasan Kita Menulis. Google Scholar
- Marsudi, A. S., & Pambudi, R. (2021). The Effect of Enterprise Resource Planning (ERP) on Performance with Information Technology Capability as Moderating Variable. *Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, 24(1), 1. https://doi.org/10.14414/jebav.v24i1.2066 Google Scholar
- Matende, S., & Ogao, P. (2013). Enterprise Resource Planning (ERP) System Implementation: A Case for User Participation. *Procedia Technology*, 9, 518–526. https://doi.org/10.1016/j.protcy.2013.12.058 Google Scholar
- Putra, D. G., Rahayu, R., & Putri, A. (2021). The Influence of Enterprise Resource Planning (ERP) Implementation System on Company Performance Mediated by Organizational Capabilities. *Journal of Accounting and Investment*, 22(2), 221–

- 241. https://doi.org/10.18196/jai.v22i2.10196 Google Scholar
- Rukajat, A. (2018). *Pendekatan penelitian kualitatif (Qualitative research approach)*. Deepublish. Google Scholar
- Snider, B., DA Silveira, G. J. C., & Balakrishnan, J. (2009). ERP implementation at SMEs: Analysis of five Canadian cases. *International Journal of Operations and Production Management*, 29(1), 4–29. https://doi.org/10.1108/01443570910925343 Google Scholar
- Sugandini, D., Effendi, M. I., Istanto, Y., Arundati, R., & Rahmawati, E. D. (2019). Pemasaran Digital: Adopsi Media Sosial Pada Ukm. Google Scholar

#### **Copyright holder:**

Ismail Prayoga Silalahi, Daniel, Eka putra siagian, Jansen Junaidi (2022)

First publication right: Jurnal Syntax Admiration

This article is licensed under:

